

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

39
N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Alfred R. LOZANO

Né au Texas, E. U. A., le 5 juin 1904

Recherches sur l'Étiologie et le Traitement de l'Acné polymorphe juvénile

Travail fait à l'hôpital Saint-Louis, Service du Dr Louste,
dans le laboratoire d'Electrothérapie (Dr Juster, chef de
Laboratoire) et le laboratoire de Bactériologie, école
Lallier (Dr Rivalier, chef de Laboratoire).

Président : M. GOUGEROT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Alfred R. LOZANO

Né au Texas, E. U. A., le 5 juin 1904

Recherches sur l'Étiologie et le Traitement de l'Acné polymorphe juvénile

Travail fait à l'hôpital Saint-Louis, Service du Dr Louste,
dans le laboratoire d'Electrothérapie (Dr Juster, chef de
Laboratoire) et le laboratoire de Bactériologie, école
Lallier (Dr Rivalier, chef de Laboratoire).

Président : M. GOUGEROT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	{ CARNOT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique chirurgicale.	{ DELBET.
	{ CUNÉO.
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	{ COUVELAIRE.
	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire.	{ MAUCLAIRE.
	{ MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE . . . Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) . . Pathologie médicale.
 BROCCQ. . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 CADENAT. . . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA. . . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . . Physique.
 DONZELLOT. . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FEY. Urologie.
 GARNIER. . . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . . Bactériologie.
 GATELLIER. . . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER. . . . Pathologie médicale.
 HAZARD Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN . . . Anatomie pathologique
 HUTINEL Pathologie médicale.
 JOANNON Hygiène.

MM

LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LAROCHE(G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE . . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 MILLOT Histologie
 MONDOR. . . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. Pathologie chirurgicale.
 OBERLING . . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER Anatomie.
 PIÉDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU. Pathologie chirurgicale.
 RICHET. Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉZARY. Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VERNE Histologie.
 VIGNES Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET . . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX. . . . Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER . . . Histologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI. . . Clinique médicale.
 CHIRAY. . . Clinique médicale.
 DEBRÉ . . . Clinique médicale.
 DUVOIR. . . Clinique médicale.
 FIESSINGER. Clinique médicale.
 LAIGNEL-LEVASTINE. Clinique médicale.
 BASSET . . . Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
 MATHIEU . . . Clinique chirurgicale.
 MOCQUOT. . . Clinique chirurgicale.
 PROUST. . . . Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ. Clinique chirurgicale.
 LE LORIER . . Clinique chirurgicale.
 LÉVY-SOLAL . Clinique obstétricale.
 METZGER. . . Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	
CHAILLEY-BERT	
LEDoux-LEBARD	
WEIL-HALLÉ	Stomatologie.
	Éducation physique
	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

A MON MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR GOUGEROT

Professeur de Clinique Dermato-Syphiligraphique
à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider cette thèse.

En témoignage de notre respectueuse et profonde gratitude.

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR LOUSTE

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Cette thèse a été faite dans son service, qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude pour son accueil bienveillant et les facilités de travail qu'il nous a données.

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR MILIAN

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

En témoignage de ma profonde gratitude pour ce qu'il a fait pour moi.

A MON MAÎTRE ET AMI

M. LE DOCTEUR E. JUSTER

Assistant à l'Hôpital Saint-Louis

Chef du laboratoire d'Electrothérapie

*Qui nous a inspiré et guidé dans
ce travail, nous le prions de trouver
ici l'expression de notre vive grati-
tude et l'hommage de notre pro-
fonde reconnaissance pour l'ensei-
gnement qu'il nous a toujours pro-
digué.*

A MON MAÎTRE ET AMI

M. LE DOCTEUR LAFOURCADE

Chef de la Policlinique du Service Milian

*Il m'a accueilli avec la plus
aimable cordialité. Qu'il soit assuré
de ma gratitude.*

A MON MAÎTRE ET AMI

M. LE DOCTEUR BABALIAN

Assistant à l'Hôpital Saint-Louis

*A qui nous tenons à adresser
tous nos remerciements pour l'affec-
tueuse sympathie qu'il nous a
toujours témoignée.*

A MON AMI

M. LE DOCTEUR RIVALIER

Chef du Laboratoire à l'Hôpital Saint-Louis

*En reconnaissance des facilités
qu'il nous a données pour nos
recherches bactériologiques.*

A MADemoiselle T. KNUR

Du Laboratoire, Service D^r Louste

*Pour toute l'aide qu'elle nous a
prêtée dans nos recherches bactério-
logiques.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

- M. le Professeur EMILE SERGENT, médecin de la
Charité.
M. le Professeur VAQUEZ, médecin de la Pitié.
M. le Professeur BEZANÇON, médecin de Saint-
Antoine.
M. le Professeur GREGOIRE, chirurgien de l'Hô-
pital Tenon.
M. le Professeur LEGUEU, chirurgien de l'Hôpital
Necker.
M. le Docteur CATHALA, accoucheur de l'Hôpital
Saint-Louis.
M. le Docteur BAUMGARTNER, chirurgien de la
Charité.

*Avec ma reconnaissance pour
l'influence qu'ils ont exercée sur
ma formation médicale et chirur-
gicale.*

Recherches sur l'Étiologie et le Traitement de l'Acné polymorphe juvénile

INTRODUCTION

Huit mois³ de travail avec mon maître le D^r Juster dans le service du D^r Louste nous ont fait réaliser des progrès importants dans le traitement de l'acné polymorphe juvénile.

Au cours de nos travaux nous nous sommes inspirés des recherches récentes de M. le Professeur D^r Ramel, de la Clinique dermatologique universitaire de Lausanne, qui a démontré la parenté qui existe entre la tuberculose et l'acné juvénile; nous avons cherché à confirmer ces travaux. Les résultats de nos recherches seront exposés dans cette thèse.

Notre travail est divisé en deux parties. Dans la première partie nous étudions les données générales : définitions, anatomie pathologique, étiologie, pathogénie, diagnostic différentiel, et après nous exposons notre technique personnelle dans le trai-

tement de l'acné juvénile. Dans la deuxième partie nous résumons quelques unes de nos observations prises à l'Hôpital Saint-Louis, dans le service de notre maître, M. le Professeur Louste, en collaboration avec le D^r Juster.

GÉNÉRALITÉS

Le mot acné vient du grec « *ακνη* » qui signifie « point » ou « petite tache ». Depuis Willan on appelle acné toutes les affections cutanées diverses qui siègent au niveau des glandes sébacées et qui n'ont de commun entre elles que leur nom.

Le mot « acné » devrait être réservé, pour nous, seulement à l'acné polymorphe juvénile, car ce mot définit bien la lésion primitive de cette affection, c'est-à-dire *le comédon*.

Définition.

L'acné polymorphe juvénile est une affection cutanée qui se localise sur la face, le dos, la partie supérieure de la poitrine, et sur les épaules ; elle n'envahit jamais les régions au-dessous de la ceinture, et jamais on ne la voit sur les avant-bras et membres inférieurs ; elle respecte le cuir chevelu. Elle survient chez les sujets jeunes, d'où son nom « acné juvénile », entre l'âge de 12 à 25 ans. Elle

peut persister à un âge plus avancé et c'est sur le dos qu'elle persiste le plus longtemps. L'affection est caractérisée non par un élément éruptif unique, mais par un ensemble d'éléments qui dérivent plus ou moins les uns des autres.

PREMIÈRE PARTIE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Sur un même sujet, on peut voir comédons, papules péripapillaires, pustules superficielles ou en profondeur, abcès indurés, croûtes et cicatrices gaufrées ou chéloïdiennes.

Mais l'acné polymorphe peut n'être que fruste et alors on ne voit que quelques comédons et de temps en temps une papulo-pustule.

Nous allons étudier séparément chacune de ces lésions. Nous pensons pouvoir les classer en deux catégories :

1^o Lésions non inflammatoires :

- a) Comédons,
- b) Cicatrices ;

2^o Lésions inflammatoires :

- a) Papules,
- b) Pustules,
- c) Papulo-pustules,
- d) Nodules indurés,
- e) Abcès.

Les comédons apparaissent comme des points noirs enchâssés dans les canaux excréteurs des glandes sébacées.

Ils peuvent être de dimensions variables, de la grosseur d'une pointe d'épingle, à peine visibles, jusqu'à la grosseur d'un grain de millet. Souvent ils ne sont révélés que par la vitropression. Si on fait l'expression de ces points noirs, avec les pouces ou avec l'extracteur de comédons, on fait sortir un long cylindre vermiforme de matière blanchâtre, dont l'extrémité externe est colorée en noir. C'est ce cylindre de matière sébacée, plus ou moins modifiée, que l'on appelle *comédon*.

Autour du comédon on trouve souvent une aréole pâle, la peau péri-orificielle est anémiée et cette anémie est due à la compression faite par le comédon de dedans en dehors, qui semble avoir une tendance à faire éruption à la peau. C'est sur la poitrine qu'on voit ce phénomène bien plus marqué. Nous pensons que cette anémie favorise l'infection secondaire du comédon et de la région péri-folliculaire. Voici une raison de plus pour admettre que le comédon est la lésion primitive favorisant le développement des lésions inflammatoires.

Une autre lésion non inflammatoire à considérer, et de très grande importance au point de vue cosmétique, c'est la cicatrice laissée par certains abcès acnéiques. C'est une cicatrice gaufrée, déprimée, d'un brun violacé, atrophique ou au contraire exhubérante comme une chéloïde. Cette cicatrice est ana-

logue, pour le Professeur Ramel, à celle d'une gomme tuberculeuse cutanée.

Les lésions inflammatoires de l'acné présentent tous les intermédiaires entre la papule et les nodules abcédés péri ou para-folliculaire.

Les papules sont d'une couleur rouge vif ou légèrement violacées, de dimensions variables : d'une tête d'épingle à une pièce de cinquante centimes au plus. La surface de ces papules au centre est saillante et marquée par un orifice folliculaire qui ne contient pas toujours un point noir. L'obstruction du canal excréteur de la glande sébacée peut aussi se faire par une coagulation ou densification de la matière sébacée au niveau de l'orifice folliculaire, sans arriver jusqu'au stade de la formation de la tête noire du comédon. Donc nous pensons que cette obstruction peut se faire au premier stade du développement du comédon, d'où absence de point noir sur le centre de certaines papules. La papule peut se réabsorber et ne pas laisser de cicatrice ou devenir plus congestionnée, et on voit alors sur sa surface apparaître un petit point blanchâtre, toujours centré par l'orifice folliculaire : c'est une pustulette, la papulo-pustule est constituée.

Parfois on voit des pustules se former d'emblée au niveau de ces orifices. Ces pustules sont toujours petites, de la dimension d'une tête d'épingle à un grain de chènevis et analogues aux pustules staphylococciques.

Souvent, on sent des nodules sous-dermiques au niveau des orifices folliculaires sans que se produisent des modifications objectives sur la peau qui les recouvre. Ils peuvent être de la dimension d'une lentille à la grosseur d'une grosse noisette. Profondément infiltrés et indurés, parfois ils se fusionnent entre eux pour former des placards durs, sous-dermiques, très infiltrés, à contours irréguliers. Il se forme de véritables abcès qui par invasion de la peau ou par les orifices folliculaires s'ouvrent à l'extérieur. Lorsqu'on ponctionne ces abcès et lorsqu'on en fait l'expression entre les pouces, on voit s'échapper un pus jaunâtre, mal lié, parfois grumeleux, analogue au pus des abcès froids. On fait sortir une quantité de pus parfois bien supérieure à ce qu'on aurait pu soupçonner, jusqu'à deux à trois centimètres cubes.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Nous avons dit qu'il y a deux phases dans le développement de l'acné polymorphe : la première phase se manifestant par l'apparition d'éléments non inflammatoires constitués principalement par les comédons, la deuxième phase par des lésions inflammatoires.

Tous les auteurs admettent actuellement que le terrain séborrhéique est indispensable à l'apparition de l'acné ; c'est bien ce qu'indique les localisations de l'éruption à la face, dans les régions interscapulaires, et intermammaires. Ces lésions sont en effet le siège de la séborrhée, qui pour mon maître, M. le D^r Darier, n'est qu'une manifestation de cette dystrophie des téguments à laquelle il réserve le nom de « Kérose ». Le rôle joué par les facteurs endocriniens — les glandes sexuelles en particulier — n'est point contestable. Pour les dermatologistes, la séborrhée apparaît à la puberté (D^r Louste). Voici ce que nous dit notre maître, M. le professeur Metzger (accoucheur de l'Hôpital Tenon) : « Dans les premiers jours le nouveau-né présente un gonflement notable du côté des seins

(garçon ou fille). La glande peut atteindre le volume d'une grosse noisette. Si l'on pressait, on verrait sortir une goutte de lait. En quelques jours tout disparaît. La poussée des glandes de la peau (rappelant l'acné de la puberté) peut également se voir sous forme de petits points blancs semés sur la peau ». « D'ailleurs, nous dit M. Metzger, il y a toujours une poussée des glandes sébacées à la naissance. Regardez le bout du nez du nouveau-né, il est criblé de petits points blancs, points d'épingle ». Cette poussée de puberté en miniature, ne dure que quelques jours. Si cet état se prolongeait on verrait peut-être se développer les comédons.

Dans un rapport du professeur Bruno Block de Zurich, nous apprenons que les eunuques sont immunisés contre l'acné. Il y a eu des cas pathologiques dans lesquels l'acné est apparue dans les premières années de la vie, quand la maturité sexuelle était prématurément développée.

Même quand la séborrhée ne se manifeste pas nettement sur les régions déjà indiquées, il ne faut pas croire qu'il n'y pas de séborrhée. Cherchez toujours dans la conque de l'oreille, vous la trouverez toujours. C'est le signe de la séborrhée de M. Juster. Souvent on trouve dans cette cavité de nombreux comédons.

Plusieurs auteurs se sont efforcés de rattacher la séborrhée à un élément pathogène infectieux qu'ils situaient dans les comédons ou cocons séborrhéi-

ques des entonnoirs folliculaires. En effet les recherches de M. Sabouraud lui ont montré des micro-bacilles très abondants dans les filaments séborrhéiques, et ces mêmes bacilles ont été décrits par Unna et Hodara comme les microbes de l'acné vulgaire. Pour ces trois auteurs, l'acné juvénile polymorphe serait une infection d'origine externe, provoquée par le micro-bacille de la séborrhée (Sabouraud) ou acné (bacille de Unna-Hodara). La surinfection de ces lésions par les saprophytes de la peau, le staphylocoque blanc en particulier, complèterait le tableau de l'acné polymorphe juvénile.

L. W. Ketron et H. Brown ont étudié l'action de différentes souches du bacille de la séborrhée chez les animaux de laboratoire et chez des sujets humains. Ils ont pratiqué des injections intra-dermiques avec doses variables de vaccins ou de culture d'acné-bacille. Ils ont fait les mêmes expériences avec le staphylocoque blanc, hôte habituel des pustules acnéiques. Voici les résultats : ces injections intra-dermiques provoquent chez l'homme comme chez le lapin des nodules inflammatoires rouge vif reproduisant, selon ces auteurs, les lésions inflammatoires de l'acné. Ces nodules n'ont pas produit une infection active dans l'organisme, et ils n'ont jamais laissé des cicatrices définitives. Ces auteurs n'ont pas trouvé des différences morphologiques entre les lésions dues au staphylocoque blanc et celles produites par l'acné-bacille. Ketron et Brown ont inoculé aussi ces mêmes germes tués.

Fait à noter, les microbes injectés par les auteurs américains dans le derme des animaux et des sujets en expériences ne persistent pas au-delà de la septième semaine dans les lésions qu'ils déterminent. Il arrive un temps où les lésions sont complètement stériles. Ils n'ont jamais réussi à reproduire le comédon. Ketron croit que la seule chose nécessaire pour la production de l'acné inflammatoire, c'est la rupture du follicule pilo-sébacé, avec libération de l'acné-bacille dans les tissus.

Cette théorie n'est pas complètement satisfaisante, car les mêmes lésions peuvent être reproduites par les germes tués, et ces lésions ne persistent pas longtemps, et ne laissent pas des cicatrices comme la plupart des acnés juvéniles.

Il est vrai que certaines acnés sont pas rebelles au traitement anti-infectieux ; ils ne défigurent pas la face et ne donnent pas l'aspect bouffi. Ces faits nous amènent à penser que peut-être Ketron et Brown, Sabouraud et autres auteurs ont raison quand il s'agit des acnés facilement guérissables, par la lotion soufrée par exemple.

A Zurich le Professeur Bruno Block a examiné 2.136 jeunes filles entre l'âge de 6 à 18 ans et 2.055 garçons entre l'âge de 6 à 19 ans ; 1.273 femmes avaient de l'acné (59,6 %) ; 1.408 garçons avaient de l'acné (68,5 %). Ces chiffres nous montrent que les hommes sont plus souvent atteints que les femmes. Il est arrivé à la conclusion que toute douzième femme ou fille et tout cinquième

garçon entre l'âge de 6 à 18 ans sont respectivement atteints d'acné.

La grande fréquence de l'acné chez les jeunes gens fait dire au D^r Block qu'il est inutile de chercher les causes pathologiques dans leur développement, car nous serions forcés d'admettre que presque *tout le monde serait atteint d'une morbidité à l'âge le plus vigoureux de la vie* (pendant la jeunesse), chose qui est très invraisemblable. Il nous dit (confirmant les idées émises par Jacquet) que l'acné dans sa première phase (phase comédonienne) est une conséquence de la fonction des glandes sexuelles, analogue à celle à laquelle en général nous attribuons le développement des caractères sexuels secondaires. Le degré de leur formation est individuellement différent; ceci peut dépendre du fait que la production de l'hormone sexuelle est variable en pouvoir dans chaque individu.

Il y a une parenté très étroite entre l'acné juvénile dans sa première phase, les poils axillaires et pubiens et les périodes menstruelle. « Cette parenté n'est peut-être qu'un simple hasard » (Bloch). Cet auteur pense que les processus dans l'organisme, qui sont responsables de l'apparition des règles, du développement des poils axillaires et pubiens, déterminent aussi l'apparition de l'acné comédonienne; pour lui les comédons sont une manifestation physiologique de l'organisme qui apparaît à la puberté.

Actuellement c'est la meilleure explication et la

plus plausible pour l'apparition des comédons. Nous avons examiné des sujets chez qui les comédons sont apparus à l'âge de 12 ans et ont persisté jusqu'à l'âge de 25 ans sans avoir jamais eu des poussées inflammatoires. Ces faits nous font penser que ni l'acné-bacille ni le staphylocoque ne sont responsables de la formation de l'acné comédonienne ; car si ces germes étaient responsables il y aurait toujours des poussées inflammatoires. Donc, nous pouvons admettre que la formation du comédon n'est pas due à un phénomène pathologique, mais simplement à une modification du sébum par un processus d'oxydation de celui-ci au niveau de l'orifice folliculaire. L'examen microscopique du cylindre séborrhéique montre que la tête noire du comédon se continue sans interruption avec le cylindre séborrhéique. Fait à noter, tous ces cylindres ne sont pas noircis à leur extrémité — comédons sans tête ; — c'est peut-être une phase dans leur développement. La glande sébacée, après extraction du comédon, n'est pas modifiée dans sa structure, d'après plusieurs auteurs. Son fonctionnement avec écoulement du sébum en dehors, redevient comme auparavant après l'extraction du bouchon obstructif jusqu'à une nouvelle modification de cette matière pour reproduire le comédon, d'où récidive sur place des comédons après extraction. Nous comprenons par ces faits que la séborrhée est indispensable à la formation des comédons et que la séborrhée elle-même est très étroitement liée au

fonctionnement endocrinien (glandes sexuelles en particulier). La preuve la plus évidente de ceci est l'apparition de la séborrhée chez le nouveau-né pendant les premiers jours de la vie qui coïncide avec une poussée de puberté en miniature : apparition des règles chez la nouveau-né, etc.

Il nous reste à considérer les cas présentant des lésions inflammatoires infiltrées, rouges, violacées, qui parfois défigurent *la face* et donnent l'aspect bouffi, si caractéristique, laissant parfois des cicatrices déprimées ou chéloïdiennes définitives.

Mon maître le Dr Milian, médecin de l'Hôpital Saint-Louis, à plusieurs reprises dans ses consultations si instructives à l'Hôpital Saint-Louis, a signalé la ressemblance qu'il y avait entre ces lésions acnéiques et des lésions tuberculeuses, surtout le « Lupus Pernio ». Pour lui il y aurait des rapports avec une tuberculose larvée.

« L'acné chronique boutonneuse nous doit faire craindre un terrain scrofulo-tuberculeux » (Prof. Gougerot).

Mon maître M. le Dr Louste, médecin de l'Hôpital Saint-Louis, en lui montrant des photographies des sujets acnéiques nous a indiqué ceux qu'il croyait bacillaires. « Ce sont, dit-il, ces malades avec ces gros nodules qui sont très probablement des bacillaires. Le bacille de Koch est certainement là, mais sous quelle forme, nous ne le savons pas,

car nous n'avons pas encore trouvé des moyens pour le déceler ».

Grâce aux travaux remarquables du professeur Ramel, de Lausanne, qui a bien voulu nous communiquer ses résultats, l'hypothèse de nos maîtres est réalisée. Nous savons maintenant qu'il existe une variété d'acnés polymorphes juvéniles avec gros nodules, infiltrés rouges, violacées, non ou peu douloureuses, dues à une infection endogène et que le germe en cause doit être le Bacille de Koch.

Voici deux raisons pour lesquelles le Dr Ramel était amené à penser qu'il s'agissait d'une infection et pour lesquelles il a pensé que cette lésion était due au Bacille de Koch :

1^o La soudaineté si particulière qu'affectent souvent les récidives ;

2^o Le début profond hypodermique de maints nodules acnéiques.

Les récidives prémenstruelles de l'acné chez la femme manifestant le plus souvent, en effet, dans leur apparition une soudaineté indiscutable, pour M. Ramel la seule façon plausible d'expliquer l'acné prémenstruelle est de la considérer comme une éruption de sortie, de même que l'herpès cataménial, dont l'origine endogène est aujourd'hui hors de doute. « Au moment des menstrues tout se passera, comme si le virus de l'acné profitait d'un organisme en état de moindre résistance pour se répandre dans le sang et faire irruption à la peau ». La même explication pourra servir pour expliquer les pous-

sées inflammatoires chez les constipés qui disent avoir une poussée d'acné chaque fois qu'ils sont constipés, le virus profitant de la moindre résistance de l'organisme.

Le nodule paraît naître très souvent, en effet, à la face profonde du derme, comme nous l'avons déjà indiqué ; on sent le nodule au-dessous du derme bien avant que la peau à son niveau montre des signes objectifs. Les folliculites exogènes ne sont jamais capables de produire cette lésion. M. Ramel a fait l'examen bactériologique de ces nodules acnéiques non encore abcédés, à une époque très proche du début ; ils lui ont montré un contenu stérile. Maints auteurs ont constaté ce fait. Nous avons constaté la stérilité de ces nodules tout au début ; plus tard nous avons toujours trouvé des staphylocoques blancs. Les abcès froids sont stériles avant leur abcédation ; rarement on y déce le bacille de Koch. Le Dr Ramel dispose actuellement de dix inoculations positives au cobaye, provenant de l'efflorescence d'acnés juvéniles prélevées chez des acnéiques cliniquement indemnes de tuberculose, selon les moyens actuels d'investigation. Dans six cas il a réalisé la tuberculose par inoculation directe. Dans la région de l'aîne où il a inoculé du *tissu* acnéique il a vu apparaître un chancre d'inoculation avec son ganglion satellite, annonçant le développement d'une tuberculose classique et progressive d'évolution lente. L'animal, décédé spontanément de tuberculose, montrait de

nombreux foyers tuberculeux dans tous les organes aussi bien que dans le point d'inoculation, et il a pu constater la présence de bacilles de Koch, acido et alcool résistants peu nombreux dans les tissus tuberculeux. M. Ramel a constaté que les lésions macroscopiques étaient comparables à celle d'une scrofulo-tuberculose, c'est-à-dire, participation prépondérante du système lymphatique, avec engorgement ganglionnaire généralisé.

Dans 4 cas, après l'inoculation successive du tissu acnéique dans le plis de l'aîne des cobayes il a constaté dans les 3 semaines consécutives une tuméfaction locale guérissant soit par simple régression, soit par la formation d'un abcès d'apparence *banale*, bientôt éliminé après suppuration à la peau. Les animaux n'ont pas succombé spontanément à la tuberculose, il les a sacrifiés à des époques variables, sans constater lors de l'autopsie de véritables lésions tuberculeuses au sens de « Laennec ». Mais M. Ramel a décelé des signes discrets de dégénérescence toxi-infectieuse dans les ganglions voisins du point d'inoculation, les ganglions mésentériques, puis le foie, la rate et les poumons.

Quelle que fût la survie des animaux inoculés — celle ci variait en moyenne de 4 à 12 semaines ces lésions constatées étaient à peu près similaires. « Les cobayes de la primo-inoculation provenant du nodule acnéique peuvent donc se comporter à l'égal de porteurs de germes en contractant une

tuberculose bénigne, guérissable du point de vue clinique, mais persistant dans l'organisme jusqu'à trois mois et plus. »

M. Ramel n'est pas le seul qui a réussi à tuberculiser le cobaye par inoculation du tissu acnéique, car aussi M. Milian a constaté les mêmes résultats chez le même animal.

Ces lésions constatées sont produites, selon M. Ramel, par un virus tuberculeux atténué mais susceptible de récupérer sa virulence à volonté par la méthode des inoculations successives.

Cet auteur arrive à la conclusion que « l'acné juvénile est pour lui une tuberculose atténuée hématogène, caractérisant en quelque sorte une vaccination naturelle de l'organisme contre le bacille de Koch. Elle paraît déployer un pouvoir vaccinant contre la tuberculose classique, au sens hippocratique du mot, si l'on considère la grande fréquence des sujets acnéiques indemnes de toute tuberculose clinique » (Ramel, *Schweizerische, Medizinische Wochenschrift*, n° 32). Elle ressemble aussi à la scrofule dont on connaît, depuis Marfan (1866), son action préventive sur le développement de la phtisie.

L'acné se voit aussi chez les tuberculeux avérés, mais des observations cliniques nombreuses ont démontré que les tuberculeux pulmonaires atteints d'acné juvénile (vulgaire) présentent plus de tendance naturelle à la guérison que les phtisiques sans acné.

Inspirés par l'hypothèse du D^r Ramel que l'acné vulgaire est une affection d'origine hémato-gène, et en même temps par les travaux de M. le D^r Löwenstein, de Vienne, qui dit avoir trouvé le bacille de Koch dans le sang de tuberculeux, nous avons eu l'idée de rechercher le bacille de Koch dans le sang de ces acnéiques (malheureusement avec un seul sujet). Nous avons procédé de la façon suivante : avec une seringue de 20 cmc. préalablement stérilisée et rincée dans du citrate de soude à 10 pour 100, nous avons pris 10 cmc. du sang du sujet acnéique. Avec une autre seringue préparée comme la première, 10 cmc. du sang de cobaye tuberculeux (contrôle). Avec toute l'asepsie des manipulations, on a vidé les seringues de leur contenu dans 2 tubes différents stérilisés, contenant 3 cmc. de citrate de soude à 10 p. 100 chaque. Après avoir agité ces tubes pour mélanger bien le sang avec le citrate de soude et ainsi empêcher la coagulation du sang, les tubes étaient mis à la glacière. Trois semaines après nous avons continué notre travail. Après avoir décanté le sérum de chaque tube, on aensemencé ceci dans trois milieux différents : milieu de Petroff, milieu de Dorsay et dans le milieu de Löwenstein. Les globules rouges restant dans les tubes étaient traités par l'acide acétique à 5 p. 100 pour hémoliser les hématies et éliminer l'hémoglobine, car il paraît que celle-ci empêche le développement du bacille. On a centrifugé ces globules avec l'acide pendant 15 minutes, puis après

avoir décanté l'acide nous avons lavé deux fois à l'eau distillée. Avec une pipette on a ensemencé ces hématies sur les trois milieux différents comme pour le sérum : milieu de Petroff, de Dorsay et de Löwenstein.

Toutes les précautions pour éviter l'infection des cultures étaient prises.

Au bout de deux semaines nous avons constaté le développement de colonies dans le milieu de Löwenstein pour le sang du cobaye tuberculeux. *Rien dans le milieu de Dorsay ni de Petroff.* Pour le sérum ensemencé dans les mêmes conditions, les résultats étaient négatifs (pas de colonies). Ces colonies observées dans le milieu de Löwenstein étaient très différentes de celles qu'on observe dans le milieu de Petroff : humides, mamelonnées, de couleur chocolat, grosses comme un grain de millet. L'examen bactériologique de ces colonies nous a révélé des bacilles granuleux non acido-résistants, ayant les formes de bacilles tuberculeux : bâtonnets incurvés, quelquefois ramifiés mais ne semblant pas être alcoolo-acido-résistants. Notre maître, M. le Dr Louste, a bien voulu regarder nos préparations. Il était d'accord avec nous qu'il s'agissait d'un bacille granuleux non acido-résistant. M. le Dr Rivalier, Chef du laboratoire, nous a donné son avis. Pour lui, ce bacille est un peu plus grand que le bacille de Koch qu'on voit dans les préparations avec des crachats tuberculeux. Fait très intéressant à noter, j'ai examiné une lame que j'ai préparée il y

a quatre ans avec des crachats tuberculeux. Cette préparation montre des bacilles tuberculeux acido-alcool-résistants, typiques, mais aussi des bacilles granuleux, colorés en bleu, ayant les granulations et la même forme que ceux colorés en rouge, mais un peu plus volumineux. Ces bacilles granuleux sont identiques à ceux trouvés dans notre préparation du sang de cobaye tuberculeux. M. le Dr Rivalier a constaté la similitude.

Une semaine plus tard nous avons constaté le développement des colonies dans le milieu de Löwenstein, contenant le sang d'un de nos malades acnéiques cliniquement indemne de tuberculose. Fait à noter, les colonies observées avec le sang de ce malade étaient en tous points similaires à celle que nous avons trouvée avec le sang du cobaye tuberculeux. L'examen microscopique nous a montré de très nombreux bacilles granuleux semblables à ceux trouvés chez le cobaye. Nous avons fait plusieurs préparations de celles-ci et après de longues heures de recherches nous avons trouvé de très rares bacilles granuleux colorés en rouge par le procédé de Ziehl-Nielsen, plus petits que celles colorées en bleu.

Pour confirmer qu'il s'agit d'un bacille de Koch, l'inoculation au cobaye est indiquée. Ces travaux seront continués par M. Juster à Paris dans le service de M. le Dr Louste, par moi, en Amérique. Nous publierons les résultats de nos recherches.

Nous pourrions dire que très probablement il

s'agit d'un bacille tuberculeux, car rien n'a poussé dans les milieux de Dorsay et de Petroff. Le seul milieu dans lequel nous avons obtenu des colonies était le milieu de Löwenstein, qui dit avoir trouvé des bacilles de Koch chez tous les malades atteints de tuberculose cutanée.

Les réactions tuberculeuses chez le cobaye obtenues par inoculation du tissu acnéique par les D^{rs} Milian et Ramel, la constatation par nous d'un bacille très probablement tuberculeux dans le sang des acnéiques, nous font penser avec ces auteurs que l'acné polymorphe avec ses gros nodules infiltrés sous-dermiques est une affection tuberculeuse atténuée hémotogène.

Mais nous ne croyons pas que toutes les acnés sont tuberculeuses. Nous avons déjà dit que le comédon est dû à une manifestation physiologique de l'organisme, et que l'acné juvénile sans ces gros nodules infiltrés, ne laissant pas de cicatrices définitives, non rebelles au traitement anti-infectieux local, est dû au staphylocoque blanc et au micro-bacille de l'acné de M. Sabouraud. Ces faits nous expliquent pourquoi il y a des acnéiques qui ne font jamais des poussées acnéiques graves, défigurant la face et donnant l'aspect bouffi décrit par M. Milian.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le diagnostic est facile ; pourtant on pensera toujours aux acnitis, aux bromides et iodurides, acné cachecticorum et surtout aux syphilides acnéiformes.

L'acnitis de Barthélemy se rencontre chez les sujets jeunes ou adultes. Elle prédomine et débute à la figure, mais elle se trouve aussi sur la face d'extension des membres et souvent sur les organes génitaux. Les éléments sont de tout petits nodules qui naissent aussi, comme le nodule acnéique, dans la profondeur du derme. Leur évolution dure environ un mois ; l'éruption se prolonge pendant plusieurs mois et est sujette à récidives. Ces nodules miliaires peuvent se résorber, mais plus souvent suppurent et s'ouvrent à la surface, laissant après une minime cicatrice.

L'acné cachecticorum consiste en éléments papulo-vésiculeux ou pustuleux superficiels de la grosseur de très petites pointes d'épingle à des têtes d'épingle, à base livide, peu saillante et qui apparaissent par poussées, non prurigineux ; il se voit chez les enfants et quelquefois chez les adultes. On le voit sur la face, sur le tronc et le cou. Contraire-

ment à l'acné juvénile, il envahit le cuir chevelu. Il s'associe très souvent à du lichen scrofulosorum ou des tuberculides papulo-nécrotiques typiques, dont il constitue, selon M. Darier, une variété superficielle.

L'acné iodique, très fréquente, se développe presque exclusivement chez les kérosiques et affecte les mêmes territoires que l'acné vulgaire ; elle n'en diffère que par le caractère plus inflammatoire, le volume plus considérable des papulo-pustules, leur rougeur sombre, au lieu de rouge vif violacé dans l'acné juvénile.

L'acné bromique est très analogue à l'acné iodique.

L'acné conglobata est caractérisé par les dimensions considérables des nodules inflammatoires confluents, localisée de préférence à la nuque, sur le tronc et les aisselles.

Les syphilides acnéiques sont des éruptions presque toujours accompagnées par d'autres signes de syphilis ; elles sont plus disséminées, sur la face, l'abdomen, la face d'extension des membres, et souvent il existe un fond de roséole. Les éléments sont moins inflammatoires et on ne voit pas de poussées successives.

TRAITEMENT

Connaissant l'étiologie et la pathogénie de l'acné, nous pouvons maintenant appliquer le moyen thérapeutique le plus efficace dans chaque cas :

Pour les comédons, le traitement externe est à conseiller. Il consiste à détruire ou dissoudre le cylindre comédonien avec sa tête noire qui fait obstruction à l'écoulement physiologique du sébum, et ensuite modifier la sensibilité de la glande sébacée vers cette hormone qui semble contrôler son fonctionnement. Comment agir ? Nous avons utilisé les propriétés dissolvantes de l'acide salicylique. Chez nos malades nous avons employé la formule suivante :

Acide salicylique..... 2 à 15 gr.

Liqueur de Hoffmann..... 200 cmc.

En massage sur les régions acnéiques.

Suivant la tolérance de la peau du malade on peut donner une solution faible, moyenne ou forte. La solution à 15 pour 200 nous a donné les meilleurs résultats. Malheureusement tous les malades ne peuvent pas la supporter. Donc à ces peaux irritables il faut donner une solution à 1 ou 2 pour 100, qui

est toujours bien tolérée. L'association avec les rayons ultra violets accélère la disparition des comédons (action exfoliante). Après disparition des comédons, nous employons les propriétés astringentes des sulfates de cuivre et de zinc pour diminuer le fonctionnement de la glande sébacée. On se sert de la formule suivante :

Sulfate de zinc.....	} à 0 gr. 25 à 1 gr.
Sulfate de cuivre....	
Eau distillée.....	Q. S. pour dissoudre
Alcool à 70°	100 emc.

L'acné juvénile avec pustules superficielles sans grosses infiltrations, ni nodules sous-dermiques réclame un traitement externe, car il s'agit d'une infection d'origine externe. Les lotions soufrées donnent ici de bons résultats : la formule de la lotion soufrée de l'Hôpital Saint-Louis est la suivante :

Soufre précipité.....	5 gr.
Glycérine	5 gr.
Alcool camphré.....	10 gr.
Alcool à 90°.....	80 gr.

C'est dans ces cas d'acné bénigne, dus au staphylocoque et au micro-bacille, que les auto-vaccins et le bactériophage donnent de bons résultats.

Fait à noter : ces lésions bénignes sont souvent associées à des lésions nodulaires profondes, c'est-à-dire à l'acné bacillaire, et c'est pour cette raison que maints auteurs disent avoir quelque amélioration

avec les traitements ordinaires, car ils guérissent seulement les lésions d'origine exogène. Quant aux lésions acnéiques persistantes, malgré les traitements bien conduits par les moyens actuels, il faut toujours penser à l'acné juvénile scrofuleuse de M. Ramel, qui à notre avis est autre chose que l'acné polymorphe juvénile superficielle banale.

Il nous reste à considérer le traitement de l'acné juvénile scrofuleuse (bacillaire atténué hématogène). Comme il s'agit des lésions tuberculeuses, il est évident que le traitement antituberculeux est indiqué. Mais nous savons très bien que les lésions tuberculeuses ne sont pas très faciles à guérir malgré l'emploi des meilleurs traitements anti-tuberculeux que nous connaissons actuellement. En lisant le Dr Sabouraud nous apprenons qu'il croyait que si l'hypothèse de M. Milian était un jour réalisée, l'antigène méthylique de Nègre et Bocquet, ou le vaccin de Vaudremer peut-être donneraient-ils des résultats. Nous connaissons tous le peu d'efficacité de ces vaccins dans les lésions cutanées tuberculeuses. Dans la tuberculose cutanée, les meilleurs résultats avec l'antigène méthylique ont été obtenus par Lortat-Jacob et Bethoux, ainsi que par Hulbrun et Isaac Georges dans les lésions tuberculeuses à tendance ulcéralive et végétante. On sait que l'action est beaucoup plus irrégulière sur les formes érythémateuses. Chez les malades atteints d'érythème induré de Bazin, ces auteurs ont obtenu des améliorations, mais jamais de guérisons complètes.

Je n'ai jamais vu de tuberculeux avec acné juvénile guérir de leur acné après traitement par le vaccin anti-tuberculeux.

A propos de l'action du B. C. G. sur l'action juvénile, M. Ramel se demande quelle serait l'action de celui-ci sur cette affection. Nous n'avons pas expérimenté avec ce vaccin, mais nous le saurons bientôt, car nous verrons si les enfants, qui sont maintenant vaccinés par le B. C. G., seront ou non indemnes d'acné juvénile.

Dans le traitement externe de lésions cutanées tuberculeuses, lupus vulgaire, adénites, abcès froids, etc., on se sert de la neige carbonique, la diathermo-coagulation, l'ingnipuncture, Finsen-thérapie, les rayons ultra-violets. Tous ces moyens physiothérapeutiques donnent des résultats très encourageants. Ces traitements sont aidés par les autres moyens habituels de lutte contre la tuberculose. Donc toutes ces méthodes doivent donner aussi de bons résultats dans le traitement de l'acné juvénile scrofuleuse.

La Radiothérapie dans le traitement de l'acné juvénile est considérée en Amérique et au Canada comme le meilleur traitement. Le Professeur Archambault de l'Université de Montréal, considère avec étonnement le contraste entre l'Europe et l'Amérique du Nord au sujet des modes de traitement local de l'acné. « Le Vieux Continent se contente presque exclusivement de la chimiothérapie, tandis que le Nouveau Monde recourt le plus sou-

vent à la physiothérapie ». Pour ces auteurs, les accidents de la radiothérapie qu'on voit en Europe sont dus au fait que les doses recommandées ici sont trop fortes. Darier (*Précis de Dermatologie*, 1928) conseille de deux à trois H à 2 ou 3 reprises, à intervalles de dix ou vingt jours. Sabouraud (*Archives Dermato-syphiligraphiques*, déc. 1930) recommande 4 à 5 séances de 4 à 5 H chacune.

« Les dermatologistes américains et canadiens (Archambault, *Presse Médicale*, juillet 1931), au contraire, se servent d'une technique plus précise et d'une posologie plus prudente ». Ils condamnent sévèrement toutes ces doses, parce qu'étant éminemment nocives.

Les statistiques de Mackee, Professeur de Dermatologie au N.-Y. Post Graduate Hospital, nous donne deux tableaux qui illustrent les avantages et les désavantages de procédés chimiothérapiques et radiothérapiques.

Malades :

Traités par R. X.....	244	
Guéris en moins de 4 mois.....	147, soit 60 %	} 93 %
Guéris en plus de 4 mois.....	84, soit 35 %	
Non-guéris	13, soit 5 %	
Ayant eu une récédive.....	37, soit 10 %	
Ayant eu deux récédives.....	2, soit 0,8 %	

Malades :

Non traités par R. X.....	12	
Guéris en moins de 6 mois.....	16, soit 22 %	} 62 %
Guéris en 1 à 2 ans.....	29, soit 40 %	
Non-guéris.....	27, soit 38 %	
Ayant eu une récurrence.....	8, soit 11 %	
Ayant eu deux récurrences.....	1, soit 1,5 %	

Les statistiques du Dr Archambault à la Clinique Dermato-syphiligraphique de l'Hôpital Notre-Dame sont les suivantes :

Acné comédonienne avec R. X. : 3, dont *aucun* n'a guéri en 4 mois.

Acné papuleuse : 11 dont 6 ont guéri en 4 mois, 54 %.

Acné indurée : 45, dont 27 ont guéri en 4 mois, 60 %.

Total traité par R. X. dont 33 ont guéri en 4 mois.

La technique de Maekee qui est adoptée par tous les dermatologistes des Etats-Unis et du Canada est la suivante :

Pour la radiothérapie non filtrée, facteurs :

1. Tension : 100 kilovolts
2. Intensité : 2 milliampères
3. Distance anti-cathode peau : 20 centimètres
4. Pas de filtre
5. Temps : 45 secondes. 1 H.

Tube Coolidge, transformateur industriel, contact tournant. Porte-ampoule sans localisateur. Dose moyenne : 1 H = 200 R. par semaine.

En moyenne, 16 séances.

Pour la radiothérapie filtrée :

Tension : 110 kilovolts.

Intensité : 5 milliampères.

Distance anticathode peau : 25 cm.

Filtre : 3 mm. d'aluminium.

Temps : 12 minutes. Dose.

Erythème : même appareil, même tube, pas de localisateur. Dose moyenne : 3 minutes par semaine.

« La radiothérapie appliquée de cette façon n'expose guère à l'érythème ou à l'atrophie » (Archambault).

Nous voyons qu'il faut être expérimenté pour faire les applications de rayon X. La radiothérapie ne permet pas des erreurs des doses, d'où nécessité de réglage méthodique des appareils. Les lésions provoquées au niveau de la face par le rayon X sont quelquefois irréparables. C'est un appareil coûteux. Le traitement de l'acné ne pourra être fait que dans les grandes villes et tous les malades n'accepteront pas de payer des séances si coûteuses. Voilà les inconvénients de la radiothérapie.

La finsenthérapie devrait donner de bons résultats.

La cure d'exfoliation par le mélange de neige carbonique, acétone et soufre, dans l'acné, procédé utilisé par M. Giraudeau, de l'Hôpital Saint-Louis, donne de très bons résultats ; mais c'est un traitement pénible et très long. Voici la technique : La neige carbonique pulvérulente est recueillie dans

un détendeur, puis mélangée dans une coupelle en porcelaine avec le $\frac{1}{10}$ de son poids de soufre finement pulvérisé et lavé. L'acétone est ensuite versé goutte à goutte jusqu'à consistance pâteuse. Le mélange est alors trituré de façon à former une pâte homogène. Cette pommade froide est placée à l'aide d'une spatule sur un tampon d'ouate hydrophile et légèrement tassée. Puis l'application par frictions rapides effectuées parallèlement à la peau sans exercer de pression : les éléments blanchissent immédiatement. La congélation ne doit durer que 10 secondes. Suivant l'intensité de la réaction désirée les frictions seront renouvelées deux ou trois fois sur un même point. Après l'application le nodule se trouve recouvert d'une pellicule de soufre qu'on laisse en place pendant une demi-heure.

La douche filiforme est une méthode récente, étudiée surtout en 1910 et 1914 par Veyrières et l'école Brocq et qui n'est réellement entrée dans la pratique que depuis la guerre. Elle consiste dans l'emploi d'un appareil très simple qui maintient l'eau sous pression ; par un tube étroit l'eau sort en jet fin avec une force considérable. Elle agit soit en vidant de leur contenu les papulo-pustules, véritable « curette intelligente », suivant l'expression de Veyrières, soit en massant profondément les téguments infiltrés des acnéiques. On obtient parfois des améliorations ; cette technique est excellente pour le traitement de l'acné juvénile avec pustules superficielles d'origine exogène.

Quant au traitement chimiothérapique dans l'acnée infiltrée, indurée, il donne des résultats très peu encourageants. Les formules conseillées sont très multiples, comme elles sont peu efficaces.

Nous avons obtenu des remarquables résultats avec le traitement mixte chimiophysiotherapique. Après avoir exposé notre procédé, il importe de vous montrer avec des photographies et des observations l'efficacité indiscutable de notre traitement. Ce traitement consiste dans l'association d'une pommade, d'une solution et des rayons ultra-violets (lampe à vapeur de mercure).

La pommade : c'est une pommade de goudron, ainsi formulée par M. Juster :

Goudron d'houille purifié et lavé à neutre	0 gr. 50 à 2 gr.
Oxyde jaune de Hg.....	0 gr. 10 à 0 gr. 60
Talc.....	4 gr.
Vaseline	} 10 gr.
Lanoline	

On l'applique chaque soir, en massage de 5 minutes, très appuyé, avec le pouce et l'index, de manière à faire pénétrer la pommade dans les pores de la peau, et on essuie scrupuleusement l'excès avec un linge sec. Le lendemain matin on l'enlève avec de l'eau et du savon. Cette pommade agit par ses propriétés anti-infectieuses et semble sensibiliser la peau, favorisant ainsi l'action des rayons ultra-violets.

Après avoir enlevé la pommade, on frictionne la région acnéique, face, dos, poitrine, etc., avec une solution à l'acide salicylique :

Acide salicylique..... 2 à 5 gr.
Liquueur de Hoffmann..... 200 cmc.

On applique cette solution 3 fois par jour. On commence par une solution faible et on augmente progressivement jusqu'à tolérance de la peau. S'il y a irritation, arrêter un ou deux jours, puis recommencer avec solution plus faible. Si le malade ne peut pas supporter la solution, remplacer celle-ci par la solution suivante :

Sulfate de zinc.....	} à 0 gr. 5 à 0 gr. 50
Cuivre.....	
Eau distillée.....	Q. S. pour dissoudre
Alcool à 70°.....	100 cmc.

à appliquer de la même façon 3 fois par jour.

La première solution agit par ses propriétés dissolvantes et sert à la destruction des comédons. La deuxième sert à diminuer le fonctionnement de la glande sébacée par ses propriétés astringentes.

Les rayons ultra-violetes sont appliqués en même temps localement. La pommade est indispensable pour obtenir des résultats rapides (nos observations nous ont montré ce fait).

La technique est la suivante : dix séances de rayons ultra-violetes réparties comme suit : les

2 premières semaines 2 séances par semaine, puis une fois par semaine, jusqu'à 10 séances.

SOURCE A ARC DE 12 AMPÈRES
(LAMPE A VAPEUR DE MERCURE).

Cas : *Acné de la face.*

1^{re} séance : 2 applications. — Temps : 3 minutes ; distance : 45 cm. (une application pour chaque côté de la face).

2 jours après :

2^e séance : 2 applications, — Temps : 4 minutes ; distance : 35 cm.

4 jours après :

3^e séance : 2 applications. — Temps : 5 minutes ; distance : 35 cm.

Puis 1 fois par semaine (7 jours d'intervalle).

4^e séance : 2 applications. — Temps : 6 minutes ; distance : 30 cm.

5^e séance : 2 applications. — Temps : 7 minutes ; distance : 30 cm.

6^e séance : 2 applications. — Temps : 8 minutes ; distance : 25 cm.

7^e séance : 2 applications. — Temps : 9 minutes ; distance : 20 cm.

8^e séance : 2 applications. — Temps : 10 minutes ; distance : 20 cm.

9^e séance : 2 applications. — Temps : 10 minutes ; distance : 20 cm.

10^e séance : 2 applications. — Temps : 10 minutes ; distance : 20 cm.

Si acné du dos, poitrine et face, on fait 4 applications ; même procédé.

Dès la première séance, la plupart des malades présentent une exfoliation de l'épiderme à gros lambeau. Après cette première séance le malade supporte beaucoup mieux les suivantes. Il est déconseillé de faire des séances de 14 à 15 minutes d'emblée, car très souvent les malades présentent une réaction érythémateuse très pénible.

Après l'exfoliation on ne voit pas les comédons disparaître, comme nous disent plusieurs auteurs. De très nombreuses séances sont nécessaires pour faire disparaître les comédons.

Traitement de consolidation. — Nous conseillons à nos malades, après leur guérison, d'appliquer la solution au sulfate de zinc et de cuivre tous les matins, puis une fois par semaine la solution à l'acide salicylique, liqueur de Hoffmann. Aussi nous conseillons l'usage d'une crème non-grasse, à l'oxyde de zinc par exemple. Le maquillage peut se faire sans inconvénient avec notre traitement.

Fait à noter : nous n'avons pas conseillé de régimes à nos malades guéris par notre technique, car nous pensons qu'ils sont très peu efficaces. « Je n'ai jamais vu un régime sévère améliorer l'acné juvénile » (Dr A. Maulte). C'est aussi l'avis de l'école de Lyon et du Dr Du Bois (de Genève) qui ont écrit sur ce sujet.

M. le Dr Arbeit, spécialiste des voies digestives, a bien voulu nous conseiller sur le traitement anti-

dyspeptique à faire à une malade acnéique atteinte de cette affection. Il nous dit que ces troubles dyspeptiques sont d'origine hépatique et qu'il les voit assez souvent chez les acnéiques. Voici le traitement :

1^o Prendre le matin à jeun un verre à bordeaux de la solution :

Bicarbonate de soude.....	8 gr.
Phosphate de soude.....	6 gr.
Sulfate de soude.....	4 gr.
Pour un paquet n ^o 2.	

Faire dissoudre un paquet dans un litre d'eau ;

2^o Au début des deux principaux repas prendre XV à XX gouttes du mélange :

Teinture de belladone }	ââ 10 gr.
— jusquiame }	

3^o En cas de douleur ou de malaise au cours de la digestion, 2 à 3 comprimés de sédo-gastrine.

4^o Au bout de 3 semaines, prendre au début des trois principaux repas, un comprimé d'Euchol.

Parmi 60 malades examinés par nous à l'Hôpital Saint-Louis, 2 seulement avaient des troubles digestifs. Il est très raisonnable qu'un état dyspeptique diminue la résistance de l'organisme et favorise l'éruption de l'acné. Dans ces cas le traitement de M. Arbeit est à conseiller, car nous avons guéri rapidement ces deux malades par le traitement anti-dyspeptique et anti-acnéique.



Avant le traitement.



Deux mois après début du traitement par pommade
au goudron + solution à l'acide salicylique + R.U. V
locaux.

DEUXIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Mlle C. M..., âgée de 23 ans. Entrée le 21 avril 1931.

Acné polymorphe juvénile de la face et du dos depuis l'âge de 15 ans.

Réglée à 13 ans. Retard de règles.

Ganglions sous-maxillaires.

Poumon normal.

Traité auparavant par la solution soufrée, auto-vaccin, bactériophage, sans résultats.

Après, 10 séances de R. U.-V. + pommade Juster + solution.

Le 23 juillet 1931, guérison.

La malade revue le 8 déc. 1931, pas de récurrence.

Les photographies ci-contre étaient prises avant et après la guérison de cette malade.

OBSERVATION II

A. H..., vendeur, 18 ans. Entré le 28 sept. 1931.

Acné polymorphe évoluant depuis deux ans sur la figure, partie supérieure de la poitrine et sur le dos.

Sur la face très peu de comédons noirs, de nombreuses papules avec nodules sous-dermiques, pustules superficielles.

Sur le dos et la poitrine, très nombreux comédons et

nodules rouges, violacés, très douloureux, très infiltrés.

Peau très grasse.

Alopécie diffuse.

Très bon état général.

Poumon cliniquement normal.

A. P. — Crise d'entérite il y a cinq ans.

Pas constipé.

A. H. — Mère décédée à la suite d'une affection pulmonaire.

Fils unique.

Après 6 séances de R. U.-V. + pommade Juster + solution.

Guérison complète le 9 novembre 1931.

Note : chez ce sujet nous avons trouvé des bacilles granuleux mais ne semblant pas être acido-résistants.

OBSERVATION III

Mlle O. M..., 18 ans.

Acné polymorphe de la face depuis deux ans.

Face bouffie, grasse, nombreux comédons, gros nodules durs, inflammatoires, sous-dermiques, rouges violacés, peu douloureux.

Nodules abcédés d'où s'écoule du pus par pression, jaunâtre, mal lié, très abondant.

Sur le dos mêmes lésions moins infiltrées.

Gros ganglions sous-maxillaires.

Poumon cliniquement normal.

Pas de troubles digestifs.

A. P. — Crises d'épilepsie depuis la naissance.

A. H. — Parents bien portants. Un frère bien portant.

Traité par les R. U.-V. (sans pommade Juster ni notre solution) pendant deux mois sans résultats.

Le 28 septembre 1931, la malade est mise au traitement par la pommade Juster + solutions + R. U.-V. locaux.

Le 5 octobre 1931, disparition complète des pustules.

Le 29 octobre 1931, disparition complète de lésions inflammatoires du menton et des joues, car les R. U.-V. et la pommade ont été seulement appliqués sur ces régions. Il reste des nodules sur le front et sur le dos du nez, que le malade a protégés contre l'action des rayons ultra-violets.

Le 31 novembre 1931, elle ne présente plus de nodules inflammatoires sur le nez ni sur le front, car depuis le 29 octobre 1931, la pommade et les R. U.-V. sont appliqués sur ces régions.

Guérison complète.

OBSERVATION IV

B. J..., externe des Hôpitaux.

Acné juvénile depuis six ans, sur la face, comédons, papules, gros nodules infiltrés, cicatrices gonflées.

Poumon normal. Radiographie négative. Pas de troubles digestifs.

Quelques ganglions sous-maxillaires.

A. P. — Tumeur blanche du genou.

Rougeole, scarlatine étant enfant.

A. H. — Parents bien portants.

Deux sœurs bien portantes.

Traité auparavant pendant cinq ans et demi par pommade Cadum, auto-vaccin, R. U.-V., alcool iodé, radiothérapie.

Traité par le Dr Sabouraud par la pommade soufrée, lotion soufrée, xylol.

D'après le malade, aucun de ce traitements n'a pu l'améliorer.

Après 6 séances de R. U.-V. + pommade Juster + solution, il nous a dit lui-même n'avoir jamais été mieux depuis l'âge de 18 ans.

OBSERVATION V

Mlle D. Mz..., 19 ans, 20 septembre 1931.

Acné polymorphe datant de deux ans sur face, dos et poitrine, comédons, papules, pustules superficielles, papulo-pustules infiltrées, cicatrices déprimées au menton. Signe de Juster positif, peau luisante et grasse. Abcès froid du menton depuis deux mois en abcédation.

Poumon normal; mal réglée.

Ganglions sous-maxillaires.

A. P. — Bronchite récidivante.

Maladies infantiles : rougeole, scarlatine.

A. H. — Parents bien portants.

Traitée auparavant par pommade inosepta, injections intraveineuses de sulfohydrol, lotion soufrée. Tous ces traitements, d'après la malade, étaient restés inefficaces.

Après, 10 séances de R. U.-V. + pommade Juster + acide sali-cylique.

Le 20 octobre 1931, guérison.

Le 7 novembre 1931, pas de récurrence.

OBSERVATION VI

M. V..., 25 ans, 5 septembre 1931.

Acné polymorphe juvénile, datant de quatre ans, sur la face, front, joue et menton. Peau grasse, luisante : Signe de Juster positif. Papules et papulo-pustules, gros nodules infiltrés, rouges violacés.

Ganglions sous-maxillaires et de la chaîne carotidienne.

Poumon normal, pas de troubles digestifs.

A. P. — Rougeole étant enfant.

A. H. — Parents bien portants.

Traité auparavant par lotion soufrée, bactériophages.

A suivi un régime. Pas d'amélioration. Traité par notre technique.

Le 13 octobre 1931, guérison.

OBSERVATION VII

Mlle B. B..., 16 ans, 19 février 1931.

Acné polymorphe depuis l'âge de 12 ans. Très nombreuses pustules superficielles et nodules infiltrés, très nombreux comédons face et dos.

Quinze séances de R. U.-V. + pommade + solution.
Guérison en trois mois.

Malade revenue plus tard : pas de récives.

OBSERVATION VIII

M. S..., 32 ans, 18 août 1931.

Acné polymorphe du dos depuis quinze ans. Nombreux gros comédons, gros nodules infiltrés, rares pustules, mais papules nombreuses, roses, violacées.

Poumon cliniquement normal.

Pas de troubles dyspeptiques.

Pommade Juster + solution + R. U.-V.

Le 7 novembre 1931, effacement complet des lésions inflammatoires. Il reste des macules pigmentées. Les comédons ont disparu.

OBSERVATION IX

Mlle H. M..., 15 ans.

Acné juvénile, datant de deux ans, de la face.

Pustules nombreuses, rares comédons, quelques petits nodules indurés. Peau luisante et très grasse.

Cliniquement indemne de toute lésion tuberculeuse, cependant gros ganglions de la chaîne carotidienne.

A. P. — Pneumonie à l'âge de 14 ans.

A. H. — Parents bien portants.

Traité auparavant par l'auto-hémothérapie et la lotion soufrée, avec résultats très éphémères.

Le 7 octobre 1931, amélioration très marquée par la physiochimiothérapie.

OBSERVATION X

M. F..., 23 ans, 7 sept. 1931.

Acné polymorphe juvénile, datant de six ans, de la face, dos, cou, épaules et poitrine.

Sur la face quelques comédons, nombreuses pustules superficielles, nodules infiltrés de la dimension de cinquante centimes, rouges, violacés; papulo-pustules infiltrées; nombreuses cicatrices chéloïdiennes sur la face et le dos.

Sur la poitrine : nombreux comédons avec aréole pâle, anémique; d'autres avec une aréole rose.

Poumon normal.

Quelques ganglions sous-maxillaires. Pas constipé.

Après notre traitement physiochimiothérapique, le 28 octobre 1931, les pustules ont disparu. Tendance à l'effacement de papules et nodules. Disparition des comédons.

Le 28 novembre 1931, guérison complète.

OBSERVATION XI

Mlle L..., étudiante, 7 novembre 1931.

Acné juvénile datant de quatre ans; sur la figure, quelques pustules au menton, comédons sur le sillon nasogénien; signe de Juster positif.

Nombreux ganglions sous-maxillaires.

Poumon normal.

Mal réglée.

Troubles digestifs.

A. P. — Pleurésie fibrineuse il y a trois ans.

A. P. — Père tuberculeux.

Dix séances de R. U.-V. + pommade Juster + solution, et le traitement anti-dyspeptique du D^r Arbeit.

Guérison complète dans un mois et demi.

CONCLUSIONS

D'après nos recherches faites à l'Hôpital Saint-Louis dans le service de notre maître, M. le Dr Louste (Laboratoire d'électrothérapie et Laboratoire de bactériologie), nous pouvons conclure :

1. La séborrhée est étroitement liée à l'apparition des caractères sexuels secondaires.

2. L'apparition des comédons est due à la modification de la séborrhée au niveau de l'entonnoir folliculaire et n'est qu'un phénomène physiologique normal de l'organisme.

3. Les lésions inflammatoires peuvent être d'origine exogène ou endogène, ou d'origine mixte ;

4. L'acné polymorphe juvénile avec ses gros nodules infiltrés profonds, rouges violacés, peu ou pas douloureux, *semble être due* à une tuberculose hémato-gène très atténuée (Professeur Ramel, de Lausanne. Recherches personnelles : bacilles de Koch dans le sang d'un acnéique par la technique de Löwenstein, de Vienne).

5. Le staphylocoque blanc et le microbacille de

Sabouraud ne sont, peut-être, responsables que des lésions non-infiltrées, non rebelles au traitement anti-infectieux.

6. Le traitement local physio-chimio-thérapeutique avec la pommade au goudron, une solution d'acide salicylique, et les rayons ultra-violets, employé par M. Juster chez les malades de MM. Louste et Milian, médecins de l'Hôpital Saint-Louis, est indiscutablement le traitement qui nous a donné les meilleurs résultats dans l'acné polymorphe juvénile.

7. D'après 60 observations personnelles, nous pouvons affirmer que lorsque le traitement physio-chimio-thérapeutique curatif et le traitement chimique de consolidation sont bien conduits, les récives sont nulles.

Vu : le Président de thèse,
GOUGEROT.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Blum et Meyer.* — Traitement de l'acné par le bactériophage (Bull. de la Société franç. de Derm. et Syph., n° 1, janv. 1929, p. 35).
- Goldsmith.* — The Acnes (The medical Press circular, n° 4683, 6 Feb. 1929, p. 112).
- Blum et Meyer.* — Notions nouvelles sur le traitement local des acnés (Bull. Médical, n° 18, avril 1929).
- Ketron et Brown.* — The Acne bacillus. Experimental observations of the pathogeny for animals and man (Archives of Derm. et Syph., vol. XX, n° 6, déc. 1929, p. 835).
- Louste et Juster.* — Traitement de l'acné par les R. U.-V. (Bul. de Soc. Fr., n° 8, nov. 1929).
- White.* — Folliculites, acné vulgaris (Archives of Derm. and Syphilol., XXI, n° 2, Feb. 1930, p. 328).
- Juster.* — Traitement de l'acné polymorphe juvénile (Quinzaine médicale, déc. 1932).
- Morgaglou.* — L'acné polymorphe et son traitement moderne (Annales de Derm. et Syph., 75 Série, n° 3, mars 1930).
- Sabouraud.* — Acné furonculaire de la nuque (Gazette médicale de France, n° 10, mai 1930).
- Marceron.* — Considération sur le traitement des acnés juvéniles par la lumière (Journal de Méd. de Paris, n° 23, juin 1930, p. 489).

- Maynard.* — Extensive scars from acne (Archives of Derm. and Syph., XXII, n° 1, July 1930).
- Miginat.* — Quelque méthod. moderne dans le traitement de l'acné (Presse médicale, n° 53, 2 juillet 1930, p. 893).
- Ramel.* — Acné vulgaire et tuberculose (Schweizer Med. Wochenschrift, LX, n° 32, août 1930, p. 754).
- Moutte (A.).* — Traitement de l'acné. Technique personnelle (Paris Médical, 6 déc. 1930).
- Sezary (A.).* — Le trait. de l'acné polymorphe par l'alcool iodé (Clinique et Laboratoire, 20 juillet 1929).
- Sabouraud.* — Etiologie et pathogénie de l'acné. Sa thérapeutique (Arch. Derm., déc. 1930, p. 537, III).
- Oppenheim (M.) und Klaar (J.).* — Arch. Dermato. und Syphil. Band 153.
- Paisseon et Boegner (Mlle).* — Soc. Méd. des Hôp., IV, 1927.
- Paisseon et Oumansky.* — Tuberculose ganglionnaire curable du cobaye (Presse Médicale, 1930).
- Rothan (Stephan).* — The modern treatment of acne vulgaire (Amer. medicine, Jan. 1929, p. 59).
- Giraudeau.* — La cure d'exfoliation par le mélange de neige carbonique, acétone et soufre dans l'acné (Soc. de Derm. et de Syph. de Paris, II, juillet 1929).
- Rochambault et Alderic (Marin).* — La radiothérapie de l'acné en Amérique (Journ. de Radiologie et d'Electrologie, t. XII, n° 5, 1928).
- Bloch (A.).* — Metabolisme endocrine Glandes and acne vulgaire (British J. Derm., 45, 61, 87, Feb. 1931).
- Ramel.* — Acné vulgaire et tuberculose (Schweiz. Med. Wochenschrift, 9 août 1930).
- Le Problème Etiologique de l'acné vulg., n° , 1930.

— Acné vulgaire et tuberculose (Presse médicale, 14 janv. 1931).

Urgoite (A.) y *Fischer* (A.). — Diagnostico bacteriologico de la tuberculose por el cultivo del bacilo segun Löwenstein (Arch. de Med. y cirugia y especialidades, 21 Feb. 1931).

Löwenstein. — Münch. Med. Wscht., n° 7, 1931.

